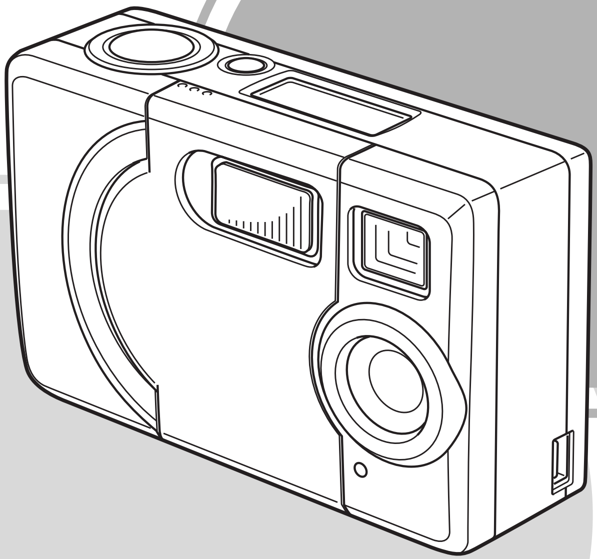
P

デジタルカメラ

LV-20

取扱説明書（保証書別添）



ごあいさつ

このたびはカシオ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本機をご使用になる前に、必ず「安全上のご注意」をお読みの上、正しくお使いください。また、本書はお読みになった後も、大切に保管してください。

CASIO

J

安全上のご注意

このたびはカシオ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

⚠ 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

🛇	🛇記号は「してはいけないこと」を意味しています（左の例は分解禁止）。
●	●記号は「しなければならないこと」を意味しています。

⚠ 危険

アルカリ電池について

- アルカリ電池からもれた液が目に入ったときは、すぐに次の処置を行ってください。
  1. 目をこすらずにすぐにきれいな水で洗い流す。
  2. ただちに医師の治療を受ける。
  そのままにしておくと失明の原因となります。

⚠ 警告

煙、臭い、発熱などの異常について

● 煙が出ている、へんな臭いがする、発熱しているなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに次の処置を行ってください。
1. 電源スイッチを切る。
2. お買い上げの販売店またはカシオテクノ･サービスステーションに連絡する。

電池について

● 電池は使いかたを誤ると液もれによる周囲の汚損や、破裂による火災・けがの原因となります。次のことは必ずお守りください。
－分解しない、ショートさせない
－加熱しない、火の中に投入しない
－新しい電池と古い電池を混ぜて使用しない
－種類の違う電池を混ぜて使用しない
－充電しない
－極性（⊕と⊖の向き）に注意して正しく入れる

火中に投入しない

● 本機を火中に投入しないでください。破裂による火災・けがの原因となります。

移動しながら撮影しない

● 自動車などの運転中や歩行中に撮影しないでください。転倒、交通事故の原因となります。

フラッシュに注意する

● 可燃性ガスおよび爆発性ガスなどが大気中に存在するおそれがある場所では使用しないでください。引火・爆発の原因となります。

● 運転者に向けてフラッシュを使用しないでください。目がくらんで運転不可能になり、事故を起こす原因となります。

水、異物はさける

● 水、液体、異物（金属片など）が本機内部に入ると、火災・感電の原因となります。すぐに次の処置を行ってください。雨天、降雪中、海岸、水辺、風呂場での使用は特にご注意ください。
1. 電源スイッチを切る。
2. お買い上げの販売店またはカシオテクノ･サービスステーションに連絡する。

分解・改造しない

● 本機を分解・改造しないでください。感電・やけど・けがをする原因となります。内部の点検・調整・修理はお買い上げの販売店またはカシオテクノ・サービスステーションにご依頼ください。

落とさない、ぶつけない

● 本機を落としたときなど、破損したまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに次の処置を行ってください。
1. 電源スイッチを切る。
2. お買い上げの販売店またはカシオテクノ･サービスステーションに連絡する。

⚠ 注意

電池について

● 電池は使いかたを誤ると液もれによる周囲の汚損や、破裂による火災・けがの原因となることがあります。次のことは必ずお守りください。
－本機で指定されている電池以外は使用しない
－長時間使用しないときは、本機から電池を取り出しておく

コネクター部への接続

● コネクター部には、指定以外の別売品を接続しないでください。火災・感電の原因となることがあります。

不安定な場所に置かない

● ぐらついた台の上や高い棚の上など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

置き場所について

● 本機を次のような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い場所
- 調理台のそばなど油煙がかかるような場所
- 暖房器具の近く、ホットカーペットの上、直射日光があたる場所、炎天下の車中など本機が高温になる場所

大切なデータは控えをとる

● 本機に記憶させた内容は、パソコンなどに転送してバックアップとして保管してください。本機の故障、修理などにより、記憶内容が消えることがあります。

フラッシュについて

● フラッシュを人（特に顔）に向けて至近距離で発光させないでください。視力の低下などの障害を起こす原因となることがあります。

持ち運びのとき

● 航空機の中など使用が制限または禁止されている場所では使用しないでください。事故の原因となることがあります。

乾電池のセットおよび乾電池交換時の注意

● 本機電池収納部内の電池バネには、鋭利な部分があります。「乾電池をセットするとき」や「乾電池を交換するとき」には、電池バネには触らないでください。指を切るおそれがあります。

付属品の確認

箱を開けたら、まず以下の付属品が全部そろっているかどうかをご確認ください。もし、これらの付属品が全部そろっていなかった場合は、お買上げの販売店にお問い合わせください。

1. デジタルカメラ本体
2. CD-ROM
3. アルカリ電池（単3形×2本）
4. ストラップ
5. 専用USBケーブル
6. 台座
7. 取扱説明書

あらかじめご承知いただきたいこと

●本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

●本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤りなど、お気付きのことがございましたらご連絡ください。

●本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できません。

●万一、本機または付属のソフト使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

●故障、修理、その他の理由に起因するメモリー内容の消失による、損害および逸失利益等につきまして、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

●デジタルカメラを使って撮影したものは、個人として使用するほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

本文中の以下の用語は、それぞれ各社の商標です。

- Windows, Windows NTおよびNetmeetingは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- デジカメde!!同時プリントはエー・アイ・ソフト株式会社の登録商標です。
- Presto! VideoWorks はニューソフト テクノロジー社の登録商標です。
- Adobe および Acrobat は Adobe Systems Incorporated の登録商標です。
- Pentium は米国インテル社の登録商標です。
- IBM PC/AT は米国 IBM 社の商標です。
- その他の社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

目　次

使用上のご注意

ソフトウェアのインストールが完了するまでは、絶対にデジタルカメラとパソコンを接続しないでください。

データエラーのご注意

- 本製品は精密な電子部品で構成されており、以下のお取り扱いをすると内部のデータが破壊される恐れがあります。
  - －記録中、消去中に電池をはずした
  - －通信中、PC カメラ使用中、データ取り込み中に USB ケーブルをはずした
  - －消耗した電池を使用し続けた
  - －その他の異常操作

使用環境について

- 使用できる温度の範囲は、0℃～40℃です。
- 次のような場所には置かないでください。
  - －直射日光のあたる場所、湿気やホコリの多い場所
  - －冷暖房装置の近くなど極端に温度、湿度が変化する場所
  - －日中の車内、振動の多い場所

結露について

- 真冬に寒い屋外から暖房のある室内に移動するなど、急激に温度差の大きい場所へ移動すると、本機の内部や外部に水滴が付く（結露）ことがあります。結露は故障の原因となりますので、ご注意ください。結露を防ぐには、温度差の大きな場所の間を移動する前に、本機をビニール袋に入れて密封しておき、移動後に本機を周囲の温度に十分慣らしてから取り出してください。なお結露してしまった場合は、本機から電池を取り出して、電池ブタを開けたまま数時間放置してください。

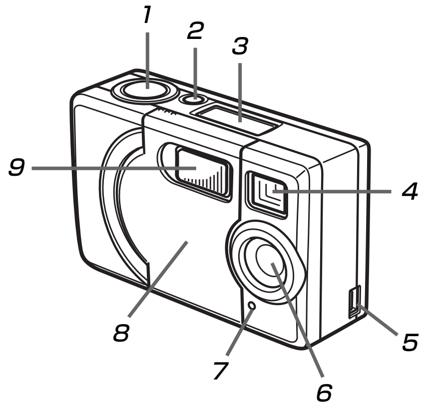
レンズについて

- レンズ面は強くこすったりしないでください。レンズ面に傷が付いたり、故障の原因となります。
- レンズ面が指紋、ゴミなどで汚れていると、カメラ本体の性能が十分に発揮できませんので、レンズ部には触れないでください。レンズ面の汚れは、ブロアーでゴミやホコリを軽く吹き払ってから、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。

各部の名称

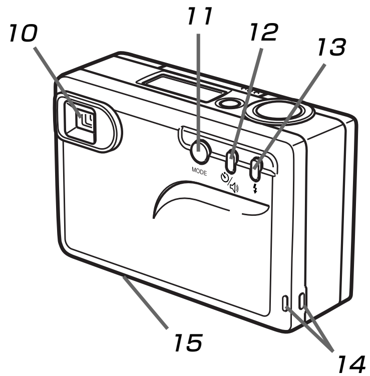
この取扱説明書中では、本機の各部の名称は以下の【　】内の呼びかたを使います。スイッチやボタンなどの場所がわからなくなった場合は、こちらをご参照ください。

■前面部



1.【シャッター】
2.【電源スイッチ】
3.【コントロールパネル】
4.【ファインダー】
5.【USB 接続端子】
6.【レンズ】
7.【フラッシュ充電中／セルフタイマーランプ】
8.【電池カバー】
9.【フラッシュ】

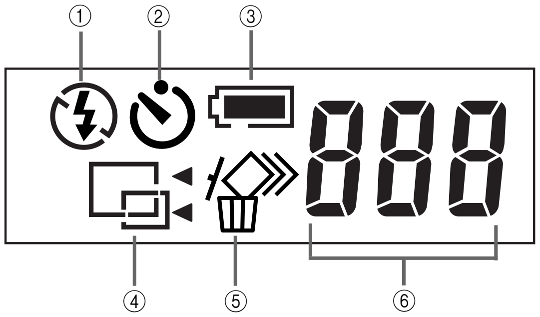
■後面部



10.【ファインダー】
11.【MODE】（画像サイズ／消去方法切り替え）
12.【／】（セルフタイマー／操作音設定）
13.【⚡】（フラッシュ設定）
14.【ストラップ穴】
15.【三脚穴】（底面部）

コントロールパネル表示について

撮影時に以下の状態であることを表示します。撮影状態の確認に使用します。



① フラッシュ状態表示
- ：露出に関係なくフラッシュを発光しない（発光禁止）
- 表示なし：露出に合わせて自動的にフラッシュを発光（自動発光）
- ：フラッシュを充電中（点滅します）

② セルフタイマー撮影表示

③ バッテリー残量警告表示

④ 画像サイズ状態表示
- ：撮影画像サイズを 640 × 480pixels に設定
- ：撮影画像サイズを 320 × 240pixels に設定

⑤ 画像消去状態表示
- ：最後に撮影した画像のみを消去（一画像消去）
- ：すべての画像を一度に消去（全画像消去）

⑥ カウンター表示
- 数字 ：撮影可能枚数
- ――― ：画像データ書き込み中／一画像消去状態
- ＡＬＬ ：全画像消去状態
- ＯＦＦ ：動作確認音オフ設定状態
- ＵＳｂ ：パソコン接続状態（USB モード）

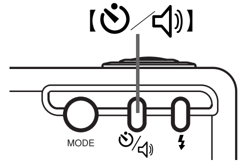
動作確認音（BEEP 音）について

本機は、操作時の確認音で動作状態を確認することができます。それぞれ以下の状態であることを示します。

- ピッ ：【シャッター】を押して、正常に撮影が完了したとき
  【MODE】【／】【】を押したとき
  【／】を約 2 秒間押し続けたとき（動作確認音がオフになっている場合）
  セルフタイマーが作動しているとき
- ピピーッ ：画像消去が完了したとき
- ポピ ：【電源スイッチ】を押して、電源を入れたとき
  USB ケーブルをカメラに差し込んだとき
- ピポ ：オートパワーオフ機能により、電源が切れたとき
- ピピッピ（警告音）：暗いところで正しく撮影されていないとき
  ※ 正しく撮影されていない可能性がありますので、フラッシュを自動発光にして撮影し直してください。
- ピーッ（警告音）：内蔵メモリーが一杯になった後、【シャッター】を押して撮影しようとしたとき
  電池が消耗したとき
- ピピピッ（警告音）：フラッシュ充電中に【シャッター】を押したとき

動作確認音のオン／オフを切り替える

撮影時に【／】を約 2 秒間押し続けることにより、動作確認音のオン／オフを切り替えることができます。

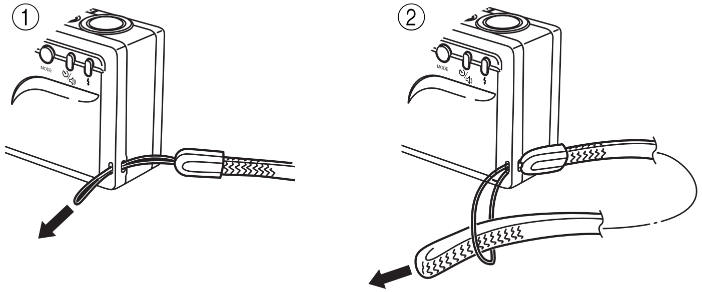


電源を入れた直後の動作確認音は、オンになっています。

参考!
- 動作確認音がオンの状態から【／】を押すと、”ピッ”と音がして、【コントロールパネル】に“”が表示されます。続けて【／】を約 2 秒間押し続けると、【コントロールパネル】に“OFF”が約 1 秒間表示され、動作確認音がオフに設定されます。

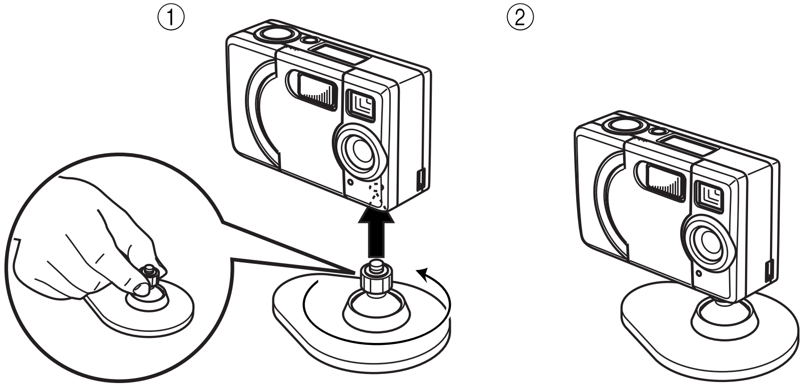
ストラップの取り付けかた

ストラップは、図のようにストラップ穴に取り付けます。



台座の取り付けかた

台座は、図のように取り付けます。



カメラを取り付けたり取りはずしたりする場合は、図のように指でしっかり持って、回してください。

重要!

- カメラに台座を取り付ける際、必要以上に力を加えないでください。傷が付いたり、ネジ山がつぶれたりします。
- カメラに台座を取り付けている状態では【電池カバー】を開くことはできません。電池交換を行う場合は、必ずカメラから台座を取りはずしてから行ってください（14 ページ）。

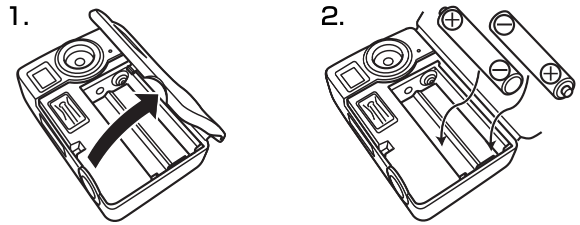
電源について

本機は、電源として乾電池（単 3 形アルカリ電池） 2 本を利用します。

電池を入れる

電池交換は、電源を切った状態で行ってください。

1. 本体前面の【電池カバー】を、矢印の方向に開きます。
   - 必要以上に力を加えないようにしてください。
2. 電池を図のようにセットした後、【電池カバー】を閉めます。



重要!

- 本機の電池が消耗すると、【コントロールパネル】にバッテリー残量警告“ ”が点滅するとともに“ピーッ”と音がします。その場合は、速やかに新しい電池と交換してください。
- バッテリー残量警告が点滅し、“ピーッ”と音がした後は、【電源スイッチ】以外のキー操作は無効となります。また、約 90 秒後には電源が切れてしまいます。
- 使用条件や電池の種類によっては、バッテリー残量警告が点滅する前に、強制的に電源が切れる場合があります。その場合は、速やかに新しい電池と交換してください。

電池寿命の目安

以下の電池寿命は、標準温度（25℃）で使用した場合の電源が切れるまでの目安であり、保証時間ではありません。

使用電池	連続撮影時間（撮影枚数）
単 3 形アルカリ電池　LR6	約 150 分（約 900 枚）

- 測定条件は、標準温度（25℃）／撮影画像サイズ 640 × 480 pixels ／連続撮影／フラッシュ非点灯の場合です。
- 電池寿命は、使用電池が松下電池工業㈱製の場合です。電池寿命は電池メーカーによって異なります。
- フラッシュなどの使用頻度や電源が入った状態の時間により、撮影枚数は大幅に少なくなる場合があります。

参考!

- フラッシュ点灯時は、非点灯時の約 1/10 の電池寿命になります。
- 電池の特性上、低温下で使うと、電池寿命は極端に短くなる場合があります。
  例：周辺温度が0℃のとき、電池寿命は周辺温度が25℃のときの約 1/4 になります。

重要!

- 本機のUSB接続端子を通してパソコンと接続しているときは、パソコンから電源が供給されます。なお、USB接続した状態で撮影およびカメラのボタン操作はできません。

オートパワーオフ機能

本機の電源を入れたままで、一切の操作を行わずに放置すると、節電のために自動的に電源が切れます。電源が切れるまでの時間は約90秒です。再び使用するときは、電源を入れ直してください。

重要!

- 本機のUSB接続端子を通してパソコンから電源が供給されているときは、オートパワーオフ機能は働きません。

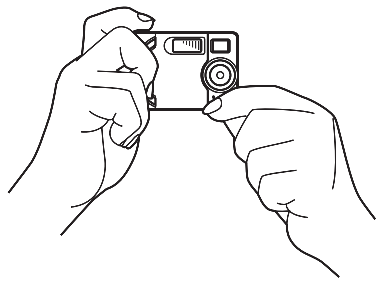
フラッシュ撮影時について

フラッシュ撮影時は電流が多く流れます。そのためバッテリー残量警告が点滅し、“ピーッ”と音がする前でもカメラの電源が切れる場合があります。電池が消耗しているため、新しい電池に交換してから、フラッシュ撮影をしてください。

画像を撮影する

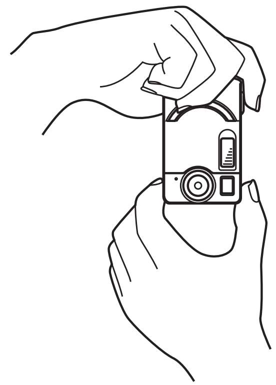
カメラを正しく構える

- 横に持つ場合



両手でカメラをしっかり持ち、脇をしっかりしめてください。

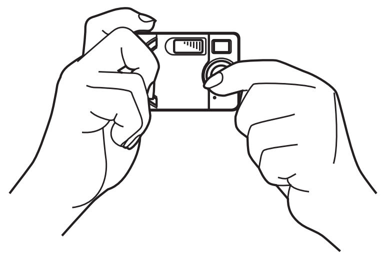
- 縦に持つ場合



縦に持つ場合は、カメラをしっかり持ち、静かに【シャッター】を押してください。

重要!

- 指やストラップが、レンズやフラッシュにかからないように注意してください。



参考!

- 【シャッター】を押しきったときにカメラがぶれると、キレイな画像が撮れませんので、正しく構えて、静かに【シャッター】を押すようにしてください。

画像を撮影する

1

【電源スイッチ】を押します。

- 電源が入り、“ポピ”と音がします。
- 電源が入った状態で【電源スイッチ】を押すと、電源が切れます。

2

カメラを撮影する被写体に向け、【ファインダー】に合わせます。

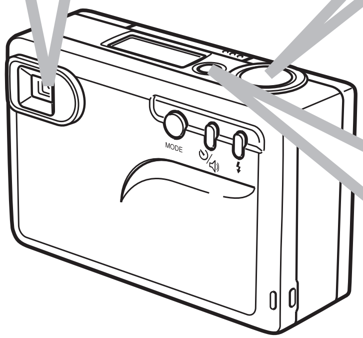


- 【ファインダー】内の撮影範囲フレーム内に、被写体が収まるように合わせます。

3

カメラを固定し、静かに【シャッター】を押します。

- 撮影が完了すると“ピッ”と音がします。



- 画像記憶中は、【コントロールパネル】に“－－－”と表示されます。
- 撮影された画像は内蔵メモリーに記憶されます。
- 撮影できる範囲は 0.6m ～∞です。

重要!

- 蛍光灯照明の室内で撮影する場合、本機は蛍光灯のフリッカー（人の目では感じられない、ごく微妙なちらつき）を感知してしまい、撮影するタイミングによって、微妙に撮影画像の明るさや色合いが変わる場合があります。
- 画像を記録している最中に【電源スイッチ】を押しても、電源を切ることはできません。電源を切るときは、画像記録終了後に【電源スイッチ】を押してください。
- 内蔵メモリーが画像で一杯のときに【シャッター】を押すと、“ピーッ”と音がします。その場合は、メモリーに記憶されている画像を消去してから撮影し直してください（21 ページ）。一度消去してしまった画像は、二度と元に戻すことはできません。必要な画像がある場合は、パソコンに画像を保存してから消去してください。
- フラッシュ発光禁止にして暗いところで撮影した場合、“ピピッピ”と音がします。撮影した画像が暗かったり、ぶれている可能性がありますので、その場合はフラッシュや三脚などを使って撮影してください。

※ 画像の消去については「画像を消去する」（21 ページ）を、パソコンへの画像の保存については「パソコンに画像を取り込む」（27 ページ）をご覧ください。

参考!

- デジタルカメラの機能を最大限に活かして、すばらしい画像を撮影するためのヒントです。撮影の前にご参考ください。

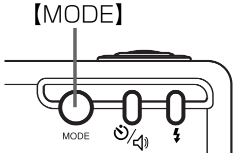
(a) 画像サイズを選択する
このカメラでは、640 × 480pixels と 320 × 240pixels の 2 種類の画像サイズを備えています（19 ページ）。
大切な画像や細かい画像は 640 × 480pixels で、参考的な画像やホームページ用に撮影する場合は320×240pixelsで撮影するなど、目的に応じて画像サイズを変更することで効率良く撮影することができます。

(b) 背景はシンプルに
人物の写真を撮影するときは、胸から上くらいを撮影すると、目鼻立ちがわかる写真が撮影できます。

(C) 照明を調節する
フラッシュ撮影時（19 ページ）は、フラッシュの色に合わせて撮影する画像の色味を調整します。そのため、蛍光灯下など照明の下で撮影したとき、フラッシュの光が当たらない部分の色がおかしくなる場合があります。その場合は、できるだけ照明の光を強くし、三脚を使い、フラッシュを発光禁止にして撮影されることをおすすめします。

画像サイズを設定する

撮影する画像サイズには2種類あります。【MODE】を押すたびに“ピッ”と音がして、“画像サイズの切り替え”→“消去方法の切り替え”の順に【コントロールパネル】の表示が切り替わります。



- ：640 × 480pixels に設定
- ：320 × 240pixels に設定

- 画像の消去については「画像を消去する」（21 ページ）をご覧ください。

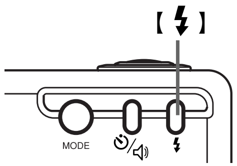
電源を入れた直後の画像サイズは、：640×480pixelsになっています。

重要!

- 撮影した画像が一つもない場合は、【MODE】を押すたびに、画像サイズが交互に切り替わります（消去方法の切り替えは表示されません）。
- 画像サイズを設定すると、設定されたサイズで撮影可能な枚数が【コントロールパネル】に表示されます。

フラッシュを使って撮影する

フラッシュは２通りの設定ができます。撮影時に【 ⚡ 】を押すたびに“ピッ”と音がして、交互に切り替わります。



- ⚡（禁止）：露出に関係なく発光しない（発光禁止）。
- 表示なし：露出に合わせて自動的に発光する（自動発光）。

電源を入れた直後のフラッシュは、発光禁止状態になっています。

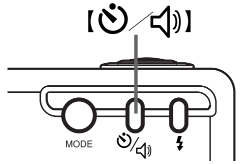
重要!

- フラッシュ充電中は、【フラッシュ充電中／セルフタイマーランプ】が点滅するとともに【コントロールパネル】に“⚡”が点滅し、シャッターを切ることができません。【シャッター】を押した場合は、“ピピピッ”と音がします。
- フラッシュの充電時間は約 10 秒（新品電池の場合）です。ただし、そのときの使用条件（使用状態や温度等）により異なります。
  ※ 電池が消耗すると、充電時間は長くなります。

- フラッシュによる撮影距離は約１mです。この範囲外の被写体に対しては、適切な効果が得られません。
- フラッシュによる撮影距離は、被写体の反射の度合いや撮影する明るさなどにより異なります。
- 蛍光灯下などでフラッシュ撮影をした場合、フラッシュ光の当たらない部分は蛍光灯などの影響を受けた色になります（蛍光灯下では緑っぽくなります）。

セルフタイマーを使って撮影する

1. 【セルフタイマー／音】を押します。【セルフタイマー／音】を押すたびに“ピッ”と音がして、セルフタイマーの設定と解除が交互に切り替わります。



   - 表示なし：セルフタイマー解除
   - セルフタイマーマーク：セルフタイマー設定

2. カメラを被写体に向け、【シャッター】を押します。【フラッシュ充電中／セルフタイマーランプ】が赤く点滅するとともに“ピッ”と断続音がし、約 10 秒後に撮影されます。

電源を入れた直後のセルフタイマーは、設定されていません。

重要!

- 【フラッシュ充電中／セルフタイマーランプ】が点滅中に【セルフタイマー／音】を押すと、セルフタイマー撮影は解除されます。
- セルフタイマー撮影が終了後は、セルフタイマーは解除されます。

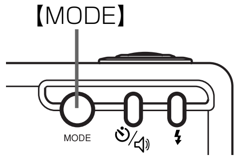
画像を消去する

画像を消去する方法には、「一画像消去（最後に撮影した画像のみ消去）」と「全画像消去」の２つの方法があります。

重要!

- 一度消去してしまった撮影画像は、二度と元に戻すことはできません。消去は、消去方法をよく確かめてから実行するようにしてください。

1. 【MODE】を数回押して、画像を消去する方法を【コントロールパネル】に表示させます。
 押すたびに“ピッ”と音がして、“画像サイズの切り替え”→“消去方法の切り替え”の順にパネル上の表示が切り替わります。



 - ：最後に撮影した画像のみを消去する（一画像消去）。
 - ：すべての画像を一度に消去する（全画像消去）。

 - 一画像消去を選択すると“－－－”と、全画像消去を選択すると“ALL”と【コントロールパネル】に表示されます。
 - 画像サイズの切り替えについては「画像サイズを設定する」（19ページ）をご覧ください。
2. 消去方法を確認して、【シャッター】を押します。
3. 選択した消去方法が点滅している状態であることを確認して、再度【シャッター】を押すと、画像の消去が実行されます。
 - 画像消去後は、撮影可能な状態（画像サイズは、：640×480pixels）に戻ります。

重要!

- 撮影した画像が一つもない場合は、【MODE】を数回押しても、消去方法は【コントロールパネル】に表示されません（画像サイズの切り替えのみとなります）。
- 選択した消去方法が点滅している状態で、何もキー操作を行わずに約10秒間放置するか、【MODE】、【シャッター】、および【電源スイッチ】以外のキー操作を行うと、画像を消去せずに撮影可能な状態（画像サイズは、：640×480pixels）に戻ります。
- 画像を消去している最中に【電源スイッチ】を押しても、電源を切ることはできません。電源を切るときは、画像消去終了後に【電源スイッチ】を押してください。

付属のCD-ROMとパソコンの動作環境について

本機は付属の専用USBケーブルを通してパソコンと接続し、パソコンに画像を取り込んだり、ビデオ会議／Webチャット用のPCカメラとして使用することができます。

付属のCD-ROMについて

付属のCD-ROMには、以下のソフトウェアが収録されています。

1. LV-20 TWAIN ドライバー（LV-20 Viewer）
 LV-20で撮影した画像の一覧を表示し、パソコンに取り込むためのソフトです。
2. デジカメde!!同時プリント® Lite Standard for CASIO Ver 3.06
 デジタルカメラで撮影した画像を簡単にプリントしたり、フレームや印刷フォームを使ってポストカードやシール・カレンダーを作成するホームDPEソフトです。
3. Presto! VideoWorks ® Ver 4.5
 動画や静止画像をパソコンに取り込み、編集、特殊効果処理を簡単な操作で実現する本格的なデジタルビデオ制作ツールです。
4. Adobe® Acrobat® Reader Ver 5.0
 pdf形式の取扱説明書を読むためのソフトです。

パソコンの動作環境について

- OS：Windows® 98/98SE/Me/2000Professionalの日本語版がプレインストールされていること。

- パソコン：以下の条件を満たすIBM PC/AT 互換（DOS/V）機
 Windows 98/98SE/Me/2000Professionalの日本語版が動作可能で本体にUSBコネクタを装備していること。

- CPU：Pentium® 133MHz以上のCPU
 Presto! VideoWorksをご使用になる場合は、PentiumⅡ350MHz以上のCPU

- メモリ：64MB以上
 ※使用するアプリケーションにより、さらに多くのメモリが必要になる場合があります。

- ハードディスク：
  LV-20 TWAIN ドライバーのインストールのために 50MB 以上必要
  デジカメde!!同時プリント Lite Standard for CASIO のインストールのために 30MB 以上必要
  Presto! VideoWorks のインストールのために 100MB以上必要
  Adobe Acrobat Reader のインストールのために24MB以上必要
  ※使用するアプリケーションにより、さらに多くのハードディスク容量が必要になる場合があります。

- CD-ROM ドライブ：インストール用

- ディスプレイ：Windows 98/98SE/Me/2000Professional の日本語版に対応している、解像度800×600pixels 以上のカラーディスプレイ（16bit カラー以上）

- 入力機器：キーボードおよびマウス（またはそれらに代わる入力機器）

※その他、Windows 98/98SE/Me/2000Professional の推奨する動作環境に準拠します。
※機器の構成によっては正常に動作しない場合があります。
※Windows 3.1/95/NT 上では動作しません。
※他のバージョンの OS（Windows 95/NT 等）から Windows 98/98SE/Me/2000Professionalにバージョンアップしたパソコンでの動作保証はいたしません。
※USB ハブや拡張 USB ボードに接続した状態での動作は、保証できません。

LV-20を活用するためのソフトをインストールする

LV-20 をパソコンで活用するための 4 つのソフトウェアを、付属の CD-ROM に収録しています。ご使用の目的に応じて必要なソフトをインストールしてください。インストールの方法には、すべてのソフトを一括してインストールする方法と、必要なソフトだけを選択してインストールする方法の 2 種類があります。

重要!

- LV-20 TWAIN ドライバーは、必ずインストールされるようになっています。
- 「デジカメde!!同時プリントLite Standard for CASIO 」はVer. 3.06 の機能限定版です。デジカメde!!同時プリントの標準版より一部機能が省かれておりますので、すでに標準版を使用されている方はインストールしないでください。標準版をご使用の方が「デジカメ de!!同時プリントLite Standard for CASIO 」をインストールした場合は機能的な制約が変わりますので、詳しくはサポート先（エー・アイ・ソフト株式会社）にご確認の上、インストールするかどうかを決めてください。

注意!

- Windows2000 にインストールするときのご注意
  Windows2000にソフトをインストールするときは、administrator 権限でログインしないとインストールできません。

インストールが完了するまでは、絶対にデジタルカメラをパソコンに接続しないでください。また、パソコンのアプリケーションソフトはすべて終了しておいてください。

ソフトを一括してインストールする

1. パソコンの電源を入れ、付属のCD-ROMをCD-ROM ドライブにセットします。インストーラが自動的に起動します。
   - パソコンの設定によっては自動的にインストーラが始まらない場合があります。この場合は、CD-ROM が割り当てられているドライブを開き、「Setup.exe」をダブルクリックして起動させてください。
2. 画面に表示されるダイアログの内容を確認し、［OK］をクリックします。
3. 手順にしたがって操作を進めます。
4. 「セットアップ方法の選択」の画面が表示されたら「標準」を選択し、必要に応じて「TWAIN ドライバーのインストール先のフォルダ」を指定して、［次へ］をクリックすると、LV-20 TWAIN ドライバーのインストールが開始されます。

5. LV-20 TWAINドライバーのインストールが終了すると、引き続き、他のソフトのインストールが開始されますので、指示にしたがってインストールを進めます。
6. すべてのソフトのインストール終了後、すぐにWindowsに戻る必要がなければ［OK］をクリックして再起動させます。
7. パソコンの再起動が終了したら、26ページを参照しながらカメラとパソコンを専用USBケーブルで接続します。USB端子を通して電源が供給され、カメラの電源が入ります。

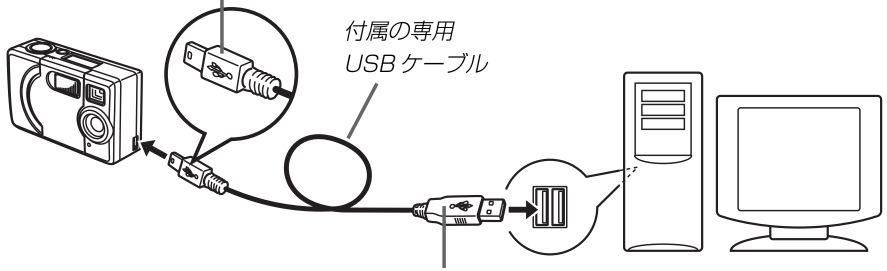
ソフトを選択してインストールする

1. パソコンの電源を入れ、付属のCD-ROMをCD-ROMドライブにセットします。インストーラが自動的に起動します。
   - パソコンの設定によっては自動的にインストーラが始まらない場合があります。この場合は、CD-ROMが割り当てられているドライブを開き、「Setup.exe」をダブルクリックして起動させてください。
2. 画面に表示されるダイアログの内容を確認し、［OK］をクリックします。
3. 手順にしたがって操作を進めます。
4. 「セットアップ方法の選択」の画面が表示されたら「カスタム」を選択し、必要に応じて「TWAIN ドライバーのインストール先のフォルダ」を指定して、［次へ］をクリックします。
5. 「アプリケーションの選択」の画面が表示されますので、インストールするソフトの左側にある□をクリックしてチェックマークを付け、［次へ］をクリックします。
   - 「LV-20 TWAIN ドライバー」は必ずインストールする必要があるため、チェックマークをはずすことはできません。
6. 最初に「LV-20 TWAIN ドライバー」をインストールし、次に選択したソフトのインストールが開始されますので、指示にしたがってインストールを進めます。
7. インストール終了後、すぐにWindowsに戻る必要がなければ［OK］をクリックして再起動させます。
8. パソコンの再起動が終了したら、26ページを参照しながらカメラとパソコンを専用USBケーブルで接続します。USB端子を通して電源が供給され、カメラの電源が入ります。

パソコンとの接続について

カメラとパソコンを接続する前に、必ず本CD-ROMに収録されているソフトウェアをパソコンにインストールしてください。

1. カメラの電源を切って、付属の専用USBケーブルの大きいコネクタをパソコン側のUSB端子に接続し、小さいコネクタをカメラ側のUSB接続端子に接続します。



- カメラとパソコンをUSBケーブルで接続すると、“ポピ”と音がして、カメラの電源が入ります。
- カメラとパソコンがUSBケーブルで接続されているときは、USB端子を通してパソコンからカメラの電源が供給されます。

重要！
- 接続は必ず本機の電源を切った状態で行ってください。
- USBケーブルは本機専用品です。他の市販USBケーブルは使用できません。
- コネクタの向きに注意して接続してください。デジタルカメラに接続するコネクタのUSB端子マーク（⭠）をデジタルカメラの前面側に向けて接続してください。また、コネクタは奥まで確実に差し込んでください。
- 通信中にケーブルを抜かないでください。
- USBで通信している状態では本機の電源は切れません。本機の電源はUSBケーブルを抜いた直後またはパソコンの電源を切った直後に切れます。

LV-20 TWAIN ドライバー（LV-20 Viewer）を使って画像を取り込む

本製品を使用してUSB接続を行うには、同梱のCD-ROMに収録されているLV-20 TWAIN ドライバーをパソコンに必ずインストールする必要があります（24ページ参照）。

重要!

- 他製品のUSBドライバーはご使用になれません。必ず付属のCD-ROMに収録されているLV-20 TWAIN ドライバーを使用してください。

パソコンに画像を取り込む

1. 26ページを参照しながら、カメラとパソコンを接続します。
2. Windows のスタートメニューから「プログラム」→「LV-20 TWAIN ドライバー」→「LV-20Viewer」の順にクリックして、LV-20Viewer を起動させます。
3. 撮影した画像のサムネイル画像（縮小画像）が自動的に表示されます。
4. パソコン本体に画像を取り込みます。

- LV-20Viewer については、「LV-20Viewer の各部の説明」（28ページ）をご覧ください。

■画像を選んで取り込む場合

1. 取り込みたいサムネイル画像をクリックし、［転送］ボタン（28ページの④）をクリックします。
   - 取り込みたいサムネイル画像をダブルクリックしても、取り込むことができます。
2. 転送先フォルダ名、ファイル名を指定し、［転送］ボタンをクリックします。

■すべての画像を一度に取り込む場合

1. ［すべて選択］ボタン（28ページの③）をクリックし、［転送］ボタンをクリックします。
2. 転送先フォルダ名、ファイル名を指定し、［転送］ボタンをクリックします。

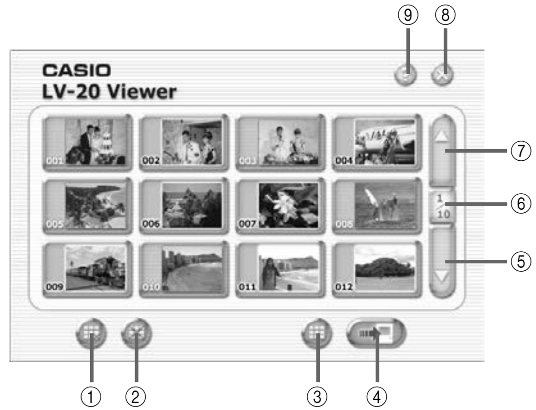
注意!

- LV-20Viewerではサムネイル画像をダブルクリックしても、元の画像を開くことはできません。ダブルクリックした場合は［転送］ボタンをクリックしたときと同じ状態となり、「イメージ転送」のダイアログが開きます。

元のサイズの画像は、JPEGの開けるアプリケーションまたは付属のCD-ROMに収録されている「デジカメde!!同時プリント Lite SC」に画像を取り込んで、見ることができます。
「デジカメde!!同時プリント Lite SC」の操作については、「デジカメde!!同時プリント LiteSC.pdf」の中にある操作説明書でご確認ください（33ページ参照）。

LV-20Viewer の各部の説明

詳しい内容については、本ドライバー（LV-20Viewer）のヘルプをご覧ください。



① 最後の画像を削除：最後に撮影した画像のみをカメラの内蔵メモリーから削除します。
② すべて削除：すべての画像を一度にカメラの内蔵メモリーから削除します。
③ すべて選択：すべての画像を選択します。
④ 転送（取り込み）：指定したフォルダに画像を転送（取り込み）します。
⑤ 次のページ：次のページを表示します（ページダウン）。
⑥ 現在ページ／全ページ数：全体のページ数と現在表示中のページが表示されています。
⑦ 前のページ：前のページを表示します（ページアップ）。
⑧ 閉じる：LV-20Viewer を終了します。
⑨ ヘルプ：ヘルプを表示します。

■画像の選択のしかた

- すべてを選択する
  ［すべて選択］ボタン（28 ページの③）をクリックしてください。

- １枚選択する
  選択したい画像をクリックしてください。

- 複数枚選択する
  １枚選択した後、[Ctrl] キーを押しながら選択したい画像を１つずつクリックしてください。

- 連続的に複数枚選択する
  選択する先頭の画像をクリックした後、[Shift] キーを押しながら選択する最後の画像をクリックしてください。

参考!

- もしもLV-20 TWAIN ドライバーをパソコンからアンインストールしたい場合は、次のように操作してください。
  1. パソコンのツールバーにある「スタート」ボタンをクリックして、「プログラム」→「LV-20 TWAIN ドライバー」→「アンインストール」の順にクリックします。
  2. 「ファイル削除の確認」のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。
  3. インジケーターバーが動き、「アンインストールが完了しました」と表示されますので、［OK］ボタンをクリックします。
- LV-20 TWAIN ドライバーをアンインストールした後は、LV-20をパソコンには接続しないでください。

デジカメde!!同時プリントLite SCに画像を取り込む

参考!

- あらかじめ付属のCD-ROMに収録されている操作説明書（pdf ファイル）で、デジカメde!!同時プリントの詳しい操作方法をご確認ください(操作説明書の読みかたについては 33 ページをご参照ください)。

1. Windows のスタートメニューから「プログラム」→「デジカメ de!! 同時プリント Lite SC」を選択した後、「デジカメ de!! 同時プリント Lite SC」をクリックして、デジカメ de!! 同時プリント Lite SC を起動させます。
2. ［フィルム］ボタンをクリックし、「新規フィルムの追加」をクリックします。
   新規フィルムのダイアログが表示されますので、フィルム名を入力して、画像を取り込むための新規フィルムを追加します。
3. 「入力」→「入力の設定」→「TWAIN」の順にクリックし、入力ソースの選択で「LV-20」を選択して［OK］ボタンをクリックします。
   - この操作は、最初の１回目だけ必要です。
4. デジカメde!!同時プリントLite SCの［写真の取込］ボタンをクリックし、「LV-20から」をクリックすると、LV-20からの取り込み確認画面が表示されますので、［OK］ボタンをクリックします。
5. LV-20 内のすべての撮影データが取り込まれ、写真一覧に表示されます。

- デジカメ de!! 同時プリント Lite SC にはレタッチ、印刷など多彩な機能があります。詳しくは、「デジカメ de!! 同時プリント LiteSC. pdf」の中にある操作説明書でご確認ください（33 ページ参照）。
- 「デジカメ de!! 同時プリント LiteSCUpgrade.pdf」には、アップグレードのご案内と申し込み資料が収録されています。上記と同様の方法でお読みください。

重要!

- デジカメ de!! 同時プリント Lite SC のサポートはエー・アイ・ソフト株式会社で行いますので、本パッケージに同梱の愛用者登録カードによりユーザー登録を行って、サポートを受けてください。
- デジカメde!!同時プリントLite SCはWindows 95/ＮＴでも使用できますが、LV-20 TWAIN ドライバーがWindows 98/98SE/Me/2000Professional対応のため、Windows 95/NTではカメラから画像を取り込むことはできません。

Presto! VideoWorksに動画や静止画像を取り込む

Presto! VideoWorks に画像を取り込む前に

参考!

- あらかじめ付属の CD-ROM に収録されている操作説明書（pdf ファイル）で、Presto! VideoWorks の操作方法をご確認ください（操作説明書の読みかたについては 33 ページをご参照ください）。

最初にPresto! VideoWorks にLV-20の画像が取り込めるように設定してください。

1. Windows のスタートメニューから「プログラム」→「Presto! VideoWorks 4.5」を選択した後、「Presto! VideoWorks 」をクリックして、Presto! VideoWorks を起動させます。
2. ツールバーの「キャプチャ」から「TWAIN 機器の選択」を選択します。「ソースを選択してください」ダイアログが表示されます。
3. 「LV-20」を選択して［選択］ボタンをクリックします。

LV-20 から動画を取り込むには

1. Presto! VideoWorks を起動します。
2. デジタルカメラをパソコンに接続します。
3. 簡単パネルの「ビデオのキャプチャ」をクリックするか、ツールバーの「キャプチャ」から「ビデオのキャプチャ」を選択します。LV-20 をビデオカメラとして、動画がビデオビューアに表示されます。
4. ビデオビューアの下のボタンでキャプチャの種類を選択して、実行します。

LV-20 から静止画を取り込むには

1. Presto! VideoWorks を起動します。
2. メニューバーの「ファイル」から「環境設定」→「イメージの取り込みに関する設定」と選択して表示されるダイアログボックスで、「保存ファイル名（TWAIN 対応機器からの取り込み）」で保存するときのファイル名を設定します。
   - この操作は必要に応じて行ってください。
3. デジタルカメラをパソコンに接続します。

4. 簡単パネルの「イメージの取り込み」をクリックするか、ツールバーの「キャプチャ」から「イメージの取り込み」を選択します。LV-20Viewer が表示され、カメラに記録されている画像がサムネイル縮小画像で表示されます。
5. 「LV-20Viewer の各部の説明」（28 ページ）を参考にして、取り込む画像を選択します。
6. ［転送］ボタンをクリックします。

参考!

- ご使用の地域によっては、電力の周波数の影響で蛍光灯下の動画に乱れ（縞模様）が生じることがあります。そのような場合は、次の設定を行うと、動画の乱れが解消される場合があります。
  1. ビデオビューア右下の［▼］ボタンをクリックすると開かれるメニューの中から「キャプチャデバイスの選択」をクリックします。
  2. 「プロパティ」ダイアログが表示されますので、「Custom Setting」タブをクリックし、「AE」ボックスでご使用の地域の周波数に合わせて選択し、［OK］ボタンをクリックします。

- Presto! VideoWorks には多彩な編集機能が備わっています。詳しくは、「Presto! VideoWorks.pdf 」の中にある操作説明書でご確認ください（33ページ参照）。

重要!

- Presto! VideoWorks のサポートはニューソフトジャパン株式会社で行いますので、本パッケージに同梱の愛用者登録カードによりユーザー登録を行って、サポートを受けてください。
- Presto! VideoWorks はWindows95/NT でも使用できますが、LV-20 TWAIN ドライバが Windows 98/98SE/Me/2000Professional 対応のため、Windows 95/NT ではカメラから画像を取り込むことはできません。

CD-ROM に収録されている操作説明書（pdf ファイル）を読むには

操作説明書を読むためには、Adobe Acrobat Reader がインストールされている必要があります。まだインストールされていない場合は、24ページを参照しながらインストールしてください。

参考！

- 「標準」を選んで一括してインストールした場合は、Acrobat Reader も自動的にインストールされます（24 ページ）。

Acrobat Reader をインストールした後は、下記の手順で操作説明書をお読みください。

1. パソコンの電源を入れ、付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。
2. セットアップが開始された場合は、「ようこそ！」の画面から［キャンセル］ボタンをクリックします。
3. 「マイコンピュータ」をダブルクリックします。
4. 「CD-ROM ドライブ」→「取扱説明書」の順でフォルダを開き、ご覧になりたい説明書のファイルをダブルクリックします。操作説明書が表示されます。

- Acrobat Reader の操作方法に関しては、Acrobat Reader のヘルプなどで確認してください。

ビデオ会議用／Webチャット用カメラとして使用する

本機はパソコンと接続して、ビデオ会議、Web チャット用の PC カメラとして使用することができます。

別途ご準備いただきたいこと

- 本製品にはビデオ会議用ソフトなどは同梱されておりませんので、別途ご準備ください。
  参考例：「Microsoft　NetMeeting」
  http://www.microsoft.com/japan/windows/netmeeting/default.htm
- インターネットや LAN 接続を通じて、本機をビデオ会議などで使用される場合は、モデムや TA（ターミナルアダプタ）などのネットワーク機器、スピーカーやマイクなどを別途ご準備ください。

PC カメラとして使用時の仕様および機能について

- 本機の電源は、USB 接続端子を通してパソコンから供給されます。
- 画像サイズ、フレームレートの設定は、パソコンのソフト側で行ってください。カメラ側では設定できません。
- PCカメラとして映し出された画像を静止画または動画として保存することができるかどうかは、ビデオ会議用ソフトなどの取扱説明書でご確認ください。

PC カメラとして使用時のご注意

ビデオ会議用ソフトなどと LV-20 TWAIN ドライバー（LV-20Viewer）を同時に起動しないでください。USB ポートが 1 つのため、正常に動作できません。

パソコンとの接続について

- 最初に付属の CD-ROM に収録されている LV-20 TWAIN ドライバーを、必ずインストールしてください。
- ビデオ会議用ソフトをインストールおよびセットアップした後は、26ページを参照してパソコンとの接続を行ってください。
- PCカメラとして使用する場合は、使用されるソフトの取扱説明書に添った使い方をしてください。

重要！

- パソコンの機種によっては、使用できない場合があります。
- USB ハブや拡張 USB ボードに接続した状態での動作は、保証できません。
- ご使用の地域やソフトによっては、電力の周波数の影響で蛍光灯下の動画に乱れ（縞模様）が生じることがあります。ご使用のソフトに回避手段があるかどうかは、そのソフトの説明書をご参照になるか、そのソフトのサポート窓口にお問い合わせください。

故障かな？と思ったら

	原因	対処
電源が入らない	1) 電池が正しい向きに入っていない。 2) 電池が消耗している。	1) 電池を正しい向きに入れてください。 2) 新しい電池と交換してください。
電源が勝手に切れた	1) オートパワーオフ機能が働いた。 2) 電池が消耗している。	1) 再度電源を入れ直してください。 2) 新しい電池と交換してください。
【シャッター】を押しても撮影できない	1) フラッシュ充電中である。 2) 内蔵メモリーが一杯になっている。	1) フラッシュの充電が終わるまで待ってください。 2) パソコンに画像を転送後、メモリーに記憶されている不要な画像を消去してください。
撮影したのに画像が保存されていない	画像の記録が終了する前に電池切れになった。	バッテリー残量警告が点滅し、“ピーッ”と音がしたら、速やかに新しい電池と交換してください。
USB 接続がうまくいかない	1) 市販の USB ケーブルを使っている。 2) USB ケーブルが奥まで差し込まれていない。 3) ソフトをインストールする前にカメラをパソコンに接続した。	1) 付属の専用 USB ケーブルを使ってください。 2) USB ケーブルを確実に差し込んでください。特にカメラ側の差し込み具合を十分に確認してください。 3) いったんUSBケーブルをはずして、LV-20 Viewerをインストールし直してください。インストールが完了したら、USBケーブルを接続してください。
すべてのボタンやスイッチが働かない	1) USB 接続している。 2) 他の周辺機器との接続中に静電気や衝撃等により、回路内部に障害が発生した。	1) USB ケーブルを抜いてください。 2) 電池をいったん取り出し、入れ直してから再度操作してみてください。
コントロールパネルに“Err”と表示される	フラッシュの充電が正常にできません。	お買い上げの販売店または取扱説明書に記載のカシオテクノ・サービスステーションにお問い合わせください。

仕　様

品　名　：デジタルカメラ

機種名　：LV-20

記録画像ファイルフォーマット　：JPEG 形式

記録媒体　：4MB 内蔵フラッシュメモリー

記録画素数　：640 × 480pixels ／ 320 × 240pixels

記録枚数／画像ファイルサイズ（可変長）　：

出力画素数（pixels）	記録枚数
640 × 480	約 60 枚
320 × 240	約 120 枚

※記録枚数は、撮影できる枚数の目安です。撮影する画像によりファイルサイズが異なるため、記録枚数は変化します。

消去　：最終撮影画像消去、全画像一括消去可能

撮像素子　：1/3 インチ CMOS イメージセンサ
（有効画素数：30.7 万画素、総画素数：33.3 万画素）

レンズ　：固定焦点方式　F2.8　f=6.0mm
（35mm フィルム換算　43mm 相当）

撮影可能距離　：約 0.6m ～∞（レンズ保護カバー表面より）、接写不可

露出制御　：測光方式：撮像素子による中央重点測光
制御方式：自動

シャッター　：電子シャッター、1/2 ～ 1/4000 秒

絞り　：F2.8 固定

セルフタイマー　：作動時間約 10 秒

内蔵フラッシュ　：発光モード：発光禁止、自動発光
フラッシュ撮影範囲：約 1m

撮影関連機能　：1 枚撮影、セルフタイマー撮影

ファインダー　：光学式ファインダー

ＰＣカメラ機能 ：

出力画素数(pixels)	最大フレームレート(fps)
640 × 480	15
320 × 240	15

入出力端子 ： USB 接続端子

電　源 ： 乾電池（単３形アルカリ電池 LR6）× 2
※USB接続端子を通してパソコンと接続しているときは、パソコンから電源が供給されます。

電池寿命 ： 約 150 分（約 900 枚撮影可能）
※電池寿命は、標準温度（25℃）／撮影画像サイズ 640 × 480pixels／連続撮影／フラッシュ非点灯で使用した場合の電源が切れるまでの目安であり、保証時間ではありません。低温下で使うと、電池寿命は短くなります。

サイズ ： 幅 84 ×奥行き 25 ×高さ 54mm（突起部除く）

質　量 ： 約 83g（本体のみ）

付属品 ： CD-ROM、アルカリ電池（単３× ２本）、ストラップ、専用 USB ケーブル、台座、取扱説明書
※カシオ USB ケーブル「QC-1U」は使用できません。

- CMOS イメージセンサについて
  CMOSイメージセンサは非常に高精度な技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠陥がありますので、あらかじめご了承ください。

本製品 (EZ-USB シリーズ) に関する情報は、カシオホームページでもご覧になることができます。
http://www. casio. co. jp/EZ-USB/

MEMO

P

CASIO

カシオ計算機株式会社
〒151-8543 東京都渋谷区本町 1-6-2

RJA509274-001
MA0108-A Printed in China